

# Cold-Shock expression vector pCold™ ProS2 DNA

Code No. 3371

Size : 25 µg (0.5 OD)

Shipping at — 20 °C

Stored at — 20 °C

Lot No.

Concentration :

0.5 µg/µl

Volume :

µl

Regarding protocol, please refer to the product manual supplied with pCold™ ProS2 DNA.

## Description :

Cold-shock expression vector, pCold™ ProS2 DNA, is a fusion expression vector utilizing a promoter derived from *cspA* gene, which is one of the cold-shock protein, and fused tandem N-terminal domain of Protein S, which is a kind of *Myxococcus xanthus* genes, as a solubility promoting tag, ProS2. At the downstream of the *cspA* promoter, *lac* operator is inserted so that the expression is strictly controlled. In addition, 5' untranslated region (5' UTR), translation enhancing element (TEE), His-Tag sequence, ProS2 sequence, and multicloning site (MCS) are located at the downstream of the *cspA* promoter. Between ProS2 sequence and MCS, HRV 3C Protease, Thrombin and Factor Xa cleavage sites are inserted so that the fusion tag can be removed from the fusion expression protein. As this product utilizes the promoter driven from *E. coli*, most *E. coli* strains can be utilized as an expression host.

**Form :** 10 mM Tris-HCl, pH8.0  
1 mM EDTA

**Length :** 5,025 bp

## Purity :

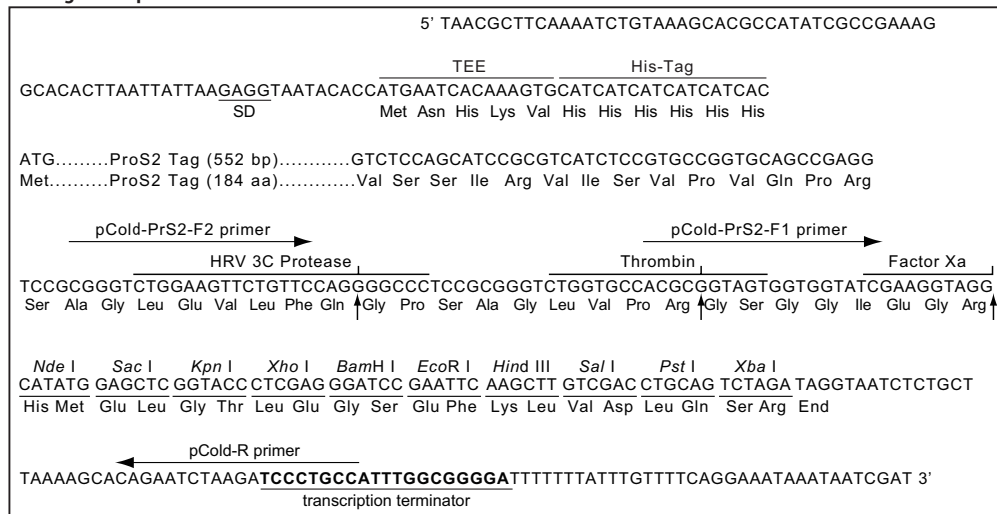
1. Contains over 70% double-stranded covalently closed circular DNA (RF I).
2. Confirmed to maintain cloning sites by dideoxy sequencing method.
3. Shown to be cleaved at a single site by restriction enzymes *Nde* I, *Sac* I, *Kpn* I, *Xho* I, *Bam* H I, *Eco* R I, *Hind* III, *Sal* I, *Pst* I and *Xba* I.

## Applications :

This is a vector for protein expression utilizing the promoter of cold shock gene (*cspA*).

**Vector map :** (See the reverse side.)

## Cloning site of pCold ProS2 DNA :



## Note :

The use of this product is limited for research purposes. It must not be used for clinical purpose or for *in vitro* diagnosis. Users must contact TAKARA when they plan to use this product for purposes other than research use.

1. PRODUCTS are for research or laboratory use only. PURCHASER understands and agrees that PRODUCTS shall not be administered to humans or animals, and shall not be used for pharmaceutical, *in vitro* diagnostic, or any commercial purposes other than internal research.
2. PURCHASER shall not modify pCold Vector DNA sequences located between and including the *CspA* 3'UTR and *CspA* Promoter. The adjacent multicloning site (MCS) is except from this restriction.
3. PURCHASER shall not utilize any partial sequences from PRODUCTS for the purpose of new plasmid construction using the Cold Shock Expression System.
4. PURCHASER shall not transfer or sell copies of PRODUCTS, components of PRODUCTS, derivatives of PRODUCTS, and/or products obtained through the use of PRODUCTS (collectively "DERIVATIVES") to any third parties. Notwithstanding foregoing, PURCHASER may transfer DERIVATIVES solely to a third party which has already been granted a license to use PRODUCTS for research purpose through purchase of PRODUCTS from TAKARA BIO, its subsidiaries or its local distributors, provided that PURCHASER shall enter into a prior separate agreement with TAKARA BIO for the transfer of DERIVATIVES to said third party.

NOTICE TO PURCHASER : LIMITED LICENSE

## [L13] pCold vectors

This product is covered by the claims of U.S. Patent No.5,981,280, 6,686,174, 6,333,191 and their foreign counterpart patent claims, assigned to the UMDNJ. This product is covered by the claims of U.S. Patent No.6,479,260, 6,897,042 and their foreign counterpart patent claims.

## [L16] His-Tag Sequence

This product is covered by the claims of U.S. Patent No. 5,284,933, 5,310,663 and their foreign counterpart patent claims. Protein Purification Technology of His-Tag used in some of pCold vectors is licensed from Hoffmann-La Roche, Inc., Nutley, NJ and/or Hoffmann-La Roche Ltd., Basel, Switzerland and is provided only for the use in research. Information about licenses for commercial use is available from QIAGEN GmbH, Qiagen Strasse 1, D-40724 Hilden, Germany.

## [L43] Protein S

This product is the subject of the pending U.S. patent application and its foreign counterparts.

## [M9] pCold vectors

This product is covered by the claims of U.S. Patent No. 6,479,260 and its foreign counterpart patent claims.

## Note

This product is intended to be used for research purpose only. They are not to be used for drug or diagnostic purposes, nor are they intended for human use. They shall not be used products as food, cosmetics, or utensils, etc.

Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from TAKARA BIO INC.

If you require licenses for other use, please call at +81 77 543 7247 or contact from our website at [www.takara-bio.com](http://www.takara-bio.com).

Produced by TAKARA BIOTECHNOLOGY (DALIAN) CO., LTD.

v200908Da

# コールドショック発現ベクター pCold® ProS2 DNA

Code No. 3371

Size : 25 µg (0.5 OD)

Shipping at - 20 °C

Stored at - 20 °C

Lot No. (英文面をご覧ください。)

濃度 : (英文面をご覧ください。)

容量 : (英文面をご覧ください。)

本酵素の使用方法については、製品添付の取扱説明書をご確認ください。

## ●製品説明

pCold® ProS2 DNA は、*Myxococcus xanthus* に由来する Protein S の N 末端ドメインを 2 つタンデムに繋いだ ProS2 タグを、可溶化タグとして使用する融合型のコールドショック発現ベクターである。大腸菌コールドショック遺伝子の一つである *cspA* 遺伝子のプロモーターを利用しており、*cspA* プロモーターの下流に 5' 非翻訳領域 (5'UTR)、translation enhancing element (TEE)、His タグ配列、ProS2 タグ配列、multicloning site などが配置されている。また、プロモーターの下流には発現を厳密に制御するための *lac* operator が挿入されている。

ProS2 タグと MCS の間には HRV 3C Protease、Thrombin、Factor Xa の認識配列があり、発現後の融合タンパク質からタグを除去することができる。pCold® ProS2 DNA は大腸菌のプロモーターを用いているため、ほとんどの大腸菌株を発現宿主として利用することができる。

●形状 10 mM Tris-HCl, pH8.0  
1 mM EDTA

●鎖長 5,025 bp

## ●純度

1. 二重鎖 covalently closed circular form I (RF I) を 70 % 以上含んでいる。
2. dideoxy 法によるシーケンスの結果、クローニングサイトが保持されていることを確認している。
3. 制限酵素 *Nde*I、*Sac*I、*Kpn*I、*Xho*I、*Bam*HI、*Eco*RI、*Hind*III、*Sal*I、*Pst*I、*Xba*I にて 1 か所切断できることを確認している。

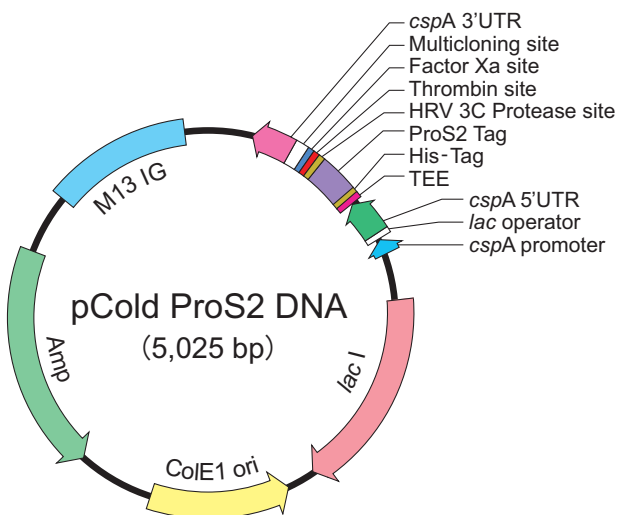
## ●用途

コールドショック遺伝子 (*cspA*) のプロモーターを利用したタンパク発現。

## ●pCold® ProS2 DNA のクローニングサイト図

(英文面をご覧ください)

## ●pCold® ProS2 DNA のベクターマップ (Vector map of pCold® ProS2 DNA)



## ●注意

1. 本製品は、New Jersey 医科歯科大学及び QIAGEN 社よりライセンスを受け、タカラバイオ株式会社が製造販売しています。
2. 本製品は研究目的にのみ使用が許可されています。本製品または、本製品を利用して製造したものを商業目的で使用するには、別途、商業利用契約の締結が必要となります。
3. 該当する製品コード、ライセンスは以下の通りです。
  - 1) New Jersey 医科歯科大学 コールドショックベクターテクノロジーのライセンス : Code 3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3371
  - 2) New Jersey 医科歯科大学 Protein S テクノロジーのライセンス : Code 3371
  - 3) QIAGEN 社 His・Tag テクノロジーのライセンス : Code 3360, 3361, 3362, 3365, 3371
4. 本製品、その構成部分またはその誘導体、ならびにこれらで製造されたものを第三者に譲渡 (無料配布、販売) しません。但し、本製品の購入により既にコールドショックベクターの研究目的の使用を許可されている第三者に対しては、別途、譲渡を行う者とタカラバイオ (株) の間で譲渡に係る契約を締結した上でこれらを譲渡することができます。

## ●注意

本製品は研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないでください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。